

قياس أثر القطاع الصحي علي النمو الاقتصادي في الكويت

تركي محمد تركي مشعان خشيم المطيري^١ داليا حامد الشويخ^٢ جمال حسن كامل^٣^١ قسم السياسة والاقتصاد، معهد البحوث والدراسات الأفريقية ودول حوض النيل، جامعة اسوان^٢ قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة اسويط^٣ قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الوادي الجديد

© تصدر عن معهد البحوث والدراسات الأفريقية ودول حوض النيل – جامعة اسوان – جمهورية مصر العربية

المخلص:

يهدف البحث إلى توضيح مفهوم القطاع الصحي، والتفريق بين مفهوم الصحة ومفهوم الخدمة الصحية، وتبسيط الضوء على مصادر تمويل القطاع الصحي في دولة الكويت، وأسباب ومؤشرات التطور، واختبار تأثير تطور القطاع على النمو الاقتصادي في الكويت، وتحليل النتائج بما قد يسهم في خدمة صناعات السياسة ومنتخذي القرار في المستقبل. توصلت الي أهم النتائج، بدراسة أثر القطاع الصحي علي النمو الاقتصادي تبين أن قيمة الأنفاق علي الرعاية الصحية من الناتج المحلي خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٠) قد ترواحت بين حد أدني بلغ حوالي ٢٣٥,٣ مليون دك عام ٢٠٠٠، وحد أقصى بلغ حوالي ١٣١٢,٩ مليون دك عام ٢٠١٩، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٦٤١,٩ مليار دك. وبتقدير معادلة الإتجاه الزمني العام، يتضح وجود زيادة معنوية إحصائيا في قيمة إجمالي الناتج المحلي تقدر بحوالي ٦٠,٨ مليون دك، بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٥,٨٪، ويشير معامل التحديد (٢) إلى أن حوالي ٩٥٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلي العوامل التي يعكسها عنصر الزمن بالإضافة الي أن قيمة نصيب الفرد من الأنفاق الصحي خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٠) قد ترواحت بين حد أدني بلغ حوالي ١٥٥ دك عام ٢٠٠٠، وحد أقصى بلغ حوالي ٥٣٨٥ دك عام ٢٠١٩، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢٥٣,٨ دك. وبتقدير معادلة الإتجاه الزمني العام تبين وجود زيادة معنوية إحصائيا في قيمة إجمالي الناتج المحلي تقدر بحوالي ١٢,٥ دك، بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٥,٨٪، ويشير معامل التحديد (٢) إلى أن حوالي ٩٤٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلي العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

الكلمات المفتاحية: قطاع الصحة، خدمات الصحة، تمويل، مؤشرات التنمية، النمو الاقتصادي

مقدمة:

تسعى جميع الدول إلى تحقيق معدلات نمو اقتصادي، وزيادة في الناتج المحلي عن طريق آليات وخطط محددة، تهدف إلى زيادة مساهمات الأربع قطاعات المؤثرة في الناتج المحلي القطاع الاستهلاكي، والاستثماري، وقطاع الإنفاق العام، والتجارة الخارجية. ويعد الإنفاق العام على القطاع الصحي من أهم أوجه الاستثمار في رأس المال البشري، الذي تسعى إليه جميع الدول بصفة عامة والكويت بصفة خاصة، وتهدف من خلاله إلى تحقيق زيادة و كفاءة في إنتاج الأفراد، مما ينعكس إيجابا على إجمالي الناتج المحلي، ومعدلات النمو الاقتصادي، حيث

يسهم الاستثمار الخاص في القطاع الصحي في تخفيف العبء عن القطاع الصحي العام، ويؤدي إلى إيجاد سوق منافسة كاملة، وزيادة الكفاءة الاقتصادية في تقديم الخدمات الصحية، باستهلاك أقل للموارد وإنتاج أفضل للخدمات.
مشكلة البحث:

يتزايد الإنفاق العام في الكويت على القطاع الصحي، حيث كان إجمالي النفقات في سنة ٢٠٠٠ حوالي ٢٣٥,٥ مليون دينار، ووصل في سنة ٢٠١٩ إلى ١٣١٢,٩ مليون دينار، ويمكن صياغة مشكلة الدراسة إلى السؤال التالي:

ماهو تأثير تطور القطاع الصحي على معدلات النمو الاقتصادي في دولة الكويت.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى توضيح مفهوم القطاع الصحي، والتفريق بين مفهوم الصحة ومفهوم الخدمة الصحية، وتسليط الضوء على مصادر تمويل القطاع الصحي في دولة الكويت، وأسباب ومؤشرات التطور، واختبار تأثير تطور القطاع على النمو الاقتصادي في الكويت، وتحليل النتائج بما قد يسهم في خدمة صناع السياسة ومتخذي القرار في المستقبل.

أولاً: الاطار النظري:

١ - الصحة والخدمات الصحية:

عند التعرض لموضوعات مثل الصحة والرعاية الصحية نجد أنفسنا أمام موضوعات متشابكة ومعقدة ومتعددة الأبعاد فهي متشابكة لأنه لا توجد صحة بدون رعاية صحية يقدمها نظام صحي مناسب ومحدد، وهي معقدة لأن التعريفات والقياسات المحددة للصحة غير بسيطة وغير مطلقة، وهي متعددة الأبعاد لأن موضوع الصحة يؤثر ويتأثر بالنواحي الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية والسمات الفردية للإنسان.

٢ - مفهوم القطاع الصحي:

يعبر مفهوم القطاع الصحي عن جميع الوحدات والخدمات، والتنظيمات التي تعنى بالصحة، ويتميز القطاع الصحي بخاصية عدم التأكد، وتعني عدم التأكد من حدوث المرض وعدم التأكد من حدوث فعالية العلاج، ولا يطلب المستهلك وهو المريض نوعية علاج محددة، ويعتمد في ذلك على الطبيب، وينبغي التفريق بين مفهومين كثيراً ما يحدث اللبس بينهما وهما: مفهوم الصحة ومفهوم الخدمة الصحية.

٣ - تعرف الخدمة الصحية بأنها: "الخدمة التي تهدف إلى المشاركة في تحسين الصحة، والتشخيص والمعالجة وإعادة تأهيل البشر المعرضين للخطر، وتعد الخدمة الصحية سلعة تباع وتشترى في سوق الخدمات الصحية، بخلاف الصحة التي لا تباع ولا تشتري ولا يمكن الاتجار بها، وتنتج الخدمة الصحية من عدة مدخلات تشمل: عنصر العمل كالأطباء والممرضين والإداريين، وعنصر رأس المال الثابت، كالمباني والأجهزة والتأثيث، وعنصر المدخلات الجارية كالأدوية ومستلزمات الصيانة الدورية، إذا فالخدمة الصحية ماهي إلا مدخل من مدخلات إنتاج

الصحة، وليست المدخل الوحيد وتنتج هي بدورها من عدة مدخلات، ويركز البحث اهتمامه على هذه الخدمة الصحية التي ينتجها القطاع الصحي.

لقد وردت بمجموعة من التعاريف التي تناولت مفهوم الخدمات الصحية ومن بين هذه التعاريف نجد:

- تعرف الخدمة الصحية بأنها: "عبارة عن جميع الخدمات التي يقدمها القطاع الصحي على مستوى الدولة سواء كانت علاجية موجهة للفرد أو وقائية موجهة للمجتمع والبيئة أو إنتاجية مثل إنتاجية الأدوية والمستحضرات الطبية والأجهزة التعويضية وغيرها بهدف رفع المستوى الصحي للمواطنين وعلاجهم ووقايتهم من الأمراض. يتبين من التعريف أن الخدمات الصحية هي كل ما يوفره القطاع الصحي في الدولة من خدمات سواء كانت موجهة للفرد أو المجتمع أو البيئة.

- كما يقصد أيضا بالخدمة الصحية: "مجموع الخدمات التشخيصية أو العلاجية أو الاستشفائية التي يقدمها أحد أعضاء الفريق الطبي إلى فرد واحد أو أكثر من أفراد المجتمع مثل معالجة الطبيب لشخص مريض سواء كان ذلك في عيادته الخاصة أو في العيادات الخارجية للمستشفى الحكومي أو العناية التمريضية أو التحاليل المخبرية التشخيصية التي يقدمها المختبر لشخص ما أو لعدة أشخاص".

من خلال هذا التعريف نجد أن الخدمات الصحية تكون إما خدمات علاجية أو استشفائية أو تشخيصية بعبارة أخرى كل الخدمات التي يؤديها أعضاء الفريق الطبي لتشمل بذلك مجموعة من النشاطات.

٤- خصائص الخدمات الصحية:

لا تختلف خصائص الخدمة الصحية عن تلك الموجودة بشكل عام بعناصرها المعروفة والتي تم ذكرها سابقاً غير أن الشيء الملاحظ أن الخصائص تأخذ سمة واسعة وشمولية كافية للعديد من الجوانب، هذا بالإضافة إلى مجموعة أخرى من الخصائص التي تتمتع بها الخدمة الصحية والتي تميزها عن غيرها من الخدمات الأخرى ويمكن إجمال هذه الخصائص فيما يلي:

- أن الخدمات الصحية لا توفر أو تتيح المعلومات الكافية لمستهلكيها ويترتب على هذا ما يلي:
- يصعب على مستهلك الخدمة الصحية الحكم على جودة الخدمة وتقييمها، حيث أنها ليست سلعة معيارية تستهلك في ظروف معيارية كما هو الحال بالنسبة للسلع والخدمات الأخرى.
- يصعب على المستهلك تحديد المنفعة عند الاستهلاك أو عدم استهلاك الخدمة الصحية وبالتالي لا يمكن التنبؤ بالنتائج في حالة ما لم يحصل المستهلك على هذه الخدمة الصحية.
- أن معلومات المستهلك حول الخدمة الصحية يعيقها كذلك غياب الإعلان والدعاية، وسائل الاتصال (عن طريق وسائل الإعلان أو خارج وسائل الإعلان) بحيث تكون نادرة في الرعاية الصحية.

نتائج البحث:

١- أثر القطاع الصحي علي النمو الاقتصادي في الكويت (٢٠٠٠-٢٠١٩):

سنحاول في هذا الجزء بناء نموذج لقياس أثر القطاع الصحي علي النمو الاقتصادي وتحليل العلاقة بينهما في الكويت.

الضيغة الرياضية للنموذج القياسي:

$$Y = F (X1, X2)$$

Y : متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (معدل النمو الاقتصادي).

X1 : الأنفاق علي الرعاية الصحية من الناتج المحلي الاجمالي.

X2: متوسط نصيب الفرد من الانفاق الصحي.

٢- تطور قيمة نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي:

تشير البيانات المدونة في جدول (١) أن قيمة نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٩) قد ترواحت بين حد أدني بلغ حوالي ١٦,٥٨ ألف دك عام ٢٠٠١، وحد أقصى بلغ حوالي ٥٥,٤٩ ألف دك عام ٢٠٠٦، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣٥,٤٩ ألف دك. وبتقدير معادلة الإتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٢) لم تثبت معنوية النموذج.

٣- تطور الأنفاق علي الرعاية الصحية من الناتج المحلي:

تشير البيانات المدونة في جدول (١) أن قيمة الأنفاق علي الرعاية الصحية من الناتج المحلي خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٩) قد ترواحت بين حد أدني بلغ حوالي ٢٣٥,٣ مليون دك عام ٢٠٠٠، وحد أقصى بلغ حوالي ١٣١٢,٩ مليون دك عام ٢٠١٩، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٦٤١,٩ مليار دك. وبتقدير معادلة الإتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (١) يتضح وجود زيادة معنوية إحصائيا في قيمة إجمالي الناتج المحلي تقدر بحوالي ٦٠,٨ مليون دك، بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٥,٨٪، ويشير معامل التحديد (٢) إلي أن حوالي ٩٥٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلي العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

٤- تطور نصيب الفرد من الأنفاق الصحي:

تشير البيانات المدونة في جدول (١) أن قيمة نصيب الفرد من الأنفاق الصحي خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٩) قد ترواحت بين حد أدني بلغ حوالي ١٥٥ دك عام ٢٠٠٠، وحد أقصى بلغ حوالي ٥٣٨٥ دك عام ٢٠١٩، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢٥٣,٨ دك. وبتقدير معادلة الإتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (١) يتضح وجود زيادة معنوية إحصائيا في قيمة إجمالي الناتج المحلي تقدر بحوالي ١٢,٥ دك، بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٥,٨٪، ويشير معامل التحديد (٢) إلي أن حوالي ٩٤٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلي العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

جدول (١): تطور نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي, الأنفاق علي الرعاية الصحية من الناتج المحلي ومتوسط نصيب الفرد من الأنفاق الصحي في الكويت خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٠)

متوسط نصيب الفرد من الانفاق الصحي (دينار)	الأنفاق علي الرعاية الصحية من الناتج المحلي (مليون دينار)	اجمالي الناتج المحلي (نصيب الفرد) (ألف دينار)	السنوات
١٥٥	٢٣٥,٣	١٨٤٤٠,٤	٢٠٠٠
١٦٠	٢٤٦,٢	١٦٥٨٧,٢	٢٠٠١
١٧٥	٢٤٣	١٧٨٤٦,٣	٢٠٠٢
١٨٢	٢٥٨,٨	٢٢١٤٨,٤	٢٠٠٣
١٨٩	٢٦٤,٧	٢٧٠١١,٧	٢٠٠٤
١٩٥	٣٥٣,٥	٣٥٥٩١	٢٠٠٥
٢٠٥	٣٤٨,٢	٤٢٧٨١,٤	٢٠٠٦
٢١٥	٣١٥,٥	٤٥٧٨٢,٣	٢٠٠٧
٢٢٠	٤٨٤,٥	٥٥٤٩٤,٩	٢٠٠٨
٢٢٥	٥٤٧,٣	٣٧٥٦١,٦	٢٠٠٩
٢٣٠	٥٩٤,٧	٣٨٥٧٧,٥	٢٠١٠
٢٦٣	٦٧٣,١	٤٨٦٣١,٧	٢٠١١
٢٥٨	٧٦٤,٦	٥١٩٧٩,١	٢٠١٢
٢٨١	٨١١,٤	٤٩٣٨٨,١	٢٠١٣
٢٩٩	٩١١,١	٤٤٠٦٢,٣	٢٠١٤
٣٦٤	١٠٠٥,٦	٢٩٨٦٩,٥	٢٠١٥
٣٤٥	١٠٥٥,٣	٢٧٦٥٣	٢٠١٦
٣٥٥	١١٦٥,٥	٢٩٧٥٩	٢٠١٧
٣٧٥	١٢٤٠,٨	٣٣٩٩٤	٢٠١٨
٣٨٥	١٣١٢,٩	٣٥٥٦٠	٢٠١٩
٢٥٣,٨	٦٤١,٦	٣٥٤٢٩,٤٤	المتوسط

المصدر: البنك الدولي, مؤشرات التنمية العالمية.

جدول (٢): الإتجاه الزمني العام لتطور نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي ,الأنفاق علي الرعاية الصحية من الناتج المحلي ومتوسط نصيب الفرد من الأنفاق الصحي في الكويت خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٠)

معدل التغير السنوي (%)	ف	ر	المعادلة	البيان
-	٣,٢٨	٠,١٥	ص ^٨ = ٢٧٥٥٠,٩ + ٧٧٩,٥ س هـ (١,٨١)	الناتج المحلي الإجمالي (نصيب الفرد)
٩,٥	٣٤٤,٣	٠,٩٥	ص ^٨ = ٣,٣٥ + ٦٠,٨ س هـ *(١٨,٥٥)**	الأنفاق علي الرعاية الصحية من الناتج المحلي
٥,٨	**٣٠٨,٢	٠,٩٤	ص ^٨ = ١٢٢,٨ + ١٢,٥ س هـ *(١٧,٥)**	متوسط نصيب الفرد من الانفاق الصحي

حيث ص^٨ تشير إلي القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة هـ ، س^٨ تشير إلي ترتيب عنصر الزمن حيث هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، ... ، ٢٠ ، ر تشير إلي معامل التحديد.

المصدر: حسب من: بيانات الجدول (١).

ثانيا: اختبارات السكون جذر الوحدة:

يعد اختبار جذر الوحدة الإجراء الأولي في تقدير وقياس العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية في إطار السلاسل الزمنية طويل الأجل. هو التأكد من سكون السلسلة الزمنية بهدف عدم الوقوع في فخ الانحدار الزائف الذي يظهر في حال عدم سكون السلسلة الزمنية، وهناك عدة اختبارات لمعرفة سكون السلاسل الزمنية إلا أن أكثرها أهمية وشيوعا علي مستوي واسع اختبار ديكي فولر.

أ- اختبار ديكي - فولر الموسع (ADF):

لغرض اختبار جذر الوحدة علي متغيرات النموذج تم تكوين جدول (٣) والذي أوضح أن متغيرات الدراسة غير ساكنة وهذا ما يدل علي قيم (tau) المحسوبة التي كانت أكبر من القيم الحرجة عند مستوي معنوية (٥%)، وبالتالي نقبل فرضية العدم التي تؤكد أن السلاسل الزمنية للمتغيرات تحتوي علي جذر الوحدة، أي أنها غير مستقرة في المستوي، وعند أخذ الفروق الأولي للسلاسل الزمنية تبين أن السلاسل الزمنية مستقرة وهو ما يعني رفض فرض العدم.

جدول (٣): نتائج اختبارات جذر الوحدة لسكون السلاسل الزمنية

ADF					اختبار جذر الوحدة	المتغيرات
القرار	٥% معمة الاختبار عند		معملة الاختبار			
	ثابت واتجاه عام	ثابت	ثابت واتجاه عام	ثابت		
unstable	-3.673	-3.029	-1.458	-1.791	Level	Y
stable	-	-3.040	-	-3.481	Deff 1st	
unstable	-3.065	-3.052	-2.776	2.234	Level	X1
stable	-3.710	-	-5.055	-	Deff 1st	
unstable	-3.759	-3.029	-3.304	0.271	Level	X2
stable	-3.690	-3.040	-5.939	-5.819	Deff 1st	

المصدر: اعتمادا علي برنامج Eviews.

ثانيا: اختبار التكامل المشترك بطريقة جاهانسون:

حيث سيتم ذلك من خلال اختبار قيمة الأثر واختبار القيمة الذاتية العظمي، والتي يمكن من خلالها إمكانية قبول الفرض العدم الذي تشير الي عدم وجود متجهات للتكامل المشترك عند مستوي معنوية 0.05، ويوضح جدول (٤):

أ- اختبار القيمة الذاتية: تشير نتائج القيمة الذاتية الي قبول الفرضية البديلة ($r=0$)، التي تشير الي وجود علاقة للتكامل المشترك، وذلك لأن قيمة إحصائية الذاتية تساوي ٤٣,٣٤ وهي أكبر من القيمة الذاتية للاختبار عند مستوي معنوية 0.05 والتي تساوي ٤٢,٩١، كما يتم رفض فرضية العدم (r_1) التي تشير الي عدم وجود أي علاقة للتكامل المشترك بين النمو الاقتصادي ومتغيرات الدراسة. وذلك لأن قيمة الذاتية (١٧,٦٦) أقل من القيمة الحرجة لاختبار القيمة الذاتية (٢٥,٨٧) عند مستوي معنوية 0.05 ، والتي تشير الي عدم وجود أي علاقة للتكامل المشترك بين متغيرات النموذج.

ب- اختبار القيمة الذاتية العظمي: من خلال هذا الاختبار توصلنا الي رفض فرضية العدم ($r=0$) والتي تشير الي عدم وجود أي علاقة للتكامل المشترك، وذلك لأن قيمة إحصائية الذاتية العظمي (٢٥,٦٨) وهي أقل من القيمة الحرجة لاختبار القيمة الذاتية العظمي عند مستوي معنوية 0.05 والتي تساوي (٢٥,٨٢).

جدول: (٤) اختبار التكامل المشترك بطريقة جوهانسون بين النمو الاقتصادي وكل من الأنفاق علي الرعاية الصحية من الناتج المحلي الاجمالي ومتوسط نصيب الفرد من الانفاق الصحي

في الكويت

المتغيرات	فرضية العدم	القيمة الذاتية	القيمة الحرجة لاختبار الأثر عند ٥%	القيمة الذاتية max	القيمة الحرجة لاختبار (القيمة الذاتية عند ٥%)
Y&X1 X2	R=0	43.344	42.915	25.68	25.82
	1≤R	17.66	25.87	11.31	19.38

المصدر: اعتمادا علي برنامج Eviews.

ثالثا: أنواع الدوال الممكنة للجمع بين مغير النمو الاقتصادي ومتغيرات القطاع الصحي:

في هذا الشق سوف نستعرض جميع الضيغ الرياضية جميع الصيغ الرياضية المتاحة (في حدود الانحدار البسيط) لتقييد العلاقة بين متغير حجم الناتج المحلي الاجمالي (Y)، جميع متغيرات القطاع الصحي (الأنفاق علي الرعاية الصحية من الناتج المحلي الاجمالي ومتوسط نصيب الفرد من الانفاق الصحي) كل علي حدي باستخدام طريقة المربعات الصغري.

١- العلاقة بين النمو الاقتصادي والأنفاق علي الرعاية الصحية من الناتج المحلي الاجمالي.

تشير بيانات جدول (٥) الي تقدير معادلة الانحدار البسيط التي تبين أن العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والأنفاق علي الرعاية الصحية من الناتج المحلي الاجمالي علاقة طرديا، وهذا يعني أن كلما زادت قيمة الأنفاق علي الرعاية الصحية من الناتج المحلي الإجمالي، يؤدي الي زيادة الناتج المحلي الإجمالي.

أ- المعنوية الكلية:

يمكن إختبار المعنوية الكلية للنموذج من خلال إحصائية فيشر، ونلاحظ من النموذج المقدر أن الإحتمالية الإحصائية لفيشر تقدر ب ٠,٩٧٩ وهي عند مستوى معنوية أكبر من مستوى المعنوية ٥ % ومنه للنموذج غير معنوية إحصائية.

ب-معامل التحديد "قوة إرتباط النموذج" :

إن المعادلة المقدره $GDP = \beta_0 + \beta_2 REV$ تفسر لنا ٥% من التغيرات الإجمالية للمتغير التابع GDP في الفترة ٢٠١٩-٢٠٠٠ وهي تعبر عن عدم جودة توفيق لهذا النموذج، أما النسبة المتبقية ترجع إلى المتغيرات المفسرة الأخرى غير الداخلة في المعادلة.

جدول (٥) العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والأنفاق علي الرعاية الصحية من الناتج المحلي الإجمالي في الكويت خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٠)

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	5.7285	5375.75	30795.08	C
0.3355	0.989	7.30	7.2333	X
35435.9	Mean dependent var		0.051	R-squared
11746.4	S.D. dependent var		-0.001	Adjusted R-squared
21.67	Akaike info criterion		11752.80	S.E. of regression
21.77	Schwarz criterion		2.49E+09	Sum squared resid
21.69	Hannan-Quinn criter.		-214.76	Log likelihood
0.389	Durbin-Watson stat		0.979	F-statistic
			0.3354	Prob(F-statistic)

المصدر: من إعداد الباحث حسب معطيات الجدول السابق، اعتماداً علي برنامج Eviews

٢- العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي و متوسط نصيب الفرد من الانفاق الصحي:

تشير بيانات جدول (٦) الي تقدير معادلة الانحدار البسيط التي تبين أن العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي ومتوسط نصيب الفرد من الانفاق الصحي علاقة طردية، وهذا يعني أن كلما زادت قيمة ومتوسط نصيب الفرد من الانفاق الصحي، يؤدي الي زيادة الناتج المحلي الإجمالي .

أ- المعنوية الكلية:

يمكن إختبار المعنوية الكلية للنموذج من خلال إحصائية فيشر، ونلاحظ من النموذج المقدر أن الإحتمالية الإحصائية لفيشر تقدر ب ٠,٨٧٨ وهي عند مستوي معنوية أكبر من مستوي المعنوية ٥ % ومنه للنموذج غير معنوية إحصائية.

جدول (٦): العلاقة بين الناتج المحلي الاجمالي ومتوسط نصيب الفرد من الانفاق الصحي في الكويت خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٠)

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0103	2.86	9414.68	26965.9	C
0.3611	0.937	35.61	33.37	X2
35435.97	Mean dependent var		0.0465	R-squared
11746.41	S.D. dependent var		-0.006	Adjusted R-squared
21.68	Akaike info criterion		11784.24	S.E. of regression
21.78	Schwarz criterion		2.50E+09	Sum squared resid
21.700	Hannan-Quinn criter.		-214.81	Log likelihood
0.4052	Durbin-Watson stat		0.878	F-statistic
			0.3611	Prob(F-statistic)

المصدر: من أعداد الباحث حسب معطيات الجدول السابق, إعتقادا علي برنامج Eviews

ب-معامل التحديد "قوة إرتباط النموذج" :

إن المعادلة المقدره $GDP = \beta_0 + \beta_2 DEP$ تفسر لنا ٤% من التغيرات الإجمالية للمتغير التابع GDP في الفترة ٢٠١٩-٢٠٠٠ وهي تعبر عن عدم جودة توفيق لهذا النموذج، أما النسبة المتبقية ترجع إلى المتغيرات المفسرة الأخرى غير الداخلة في المعادلة.

المراجع:

(أولا) المراجع العربية:

- (١) تشارلز، فيلبس، اقتصاديات الصحة والرعاية الصحية والتأمين الصحي، المسار الأمريكي، المكتب العربي الحديث، (٢٠١٢).
- (٢) محمد ابراهيم، طبيعة حماية المستهلك في مجال الخصائص الصحية، المجلة العلمية لكلية التجارة، العدد الرابع، جامعة اسيوط، القاهرة، ديسمبر ١٩٨٣.
- (٣) فريد توفيق نصيرات: إدارة المستشفيات، الثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، ٢٠٠٨.
- (٤) باز، علاء (٢٠١٠)، دالة الإنتاج في القطاع الصحي السعودي، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة لقسم الاقتصاد، كلية إدارة الأعمال، جامعة الملك سعود.

(ثانيا) المراجع الأجنبية:

R.Reich, Michael(1995), "[The politics of health sector reform in developing countries: three cases of pharmaceutical policy](#)", Health Policy, vol.32, no1.

Abstract:

The study aims to clarify the concept of the health sector, differentiate between the concept of health and the concept of health service, highlight the sources of financing the health sector in the State of Kuwait, the causes and indicators of development, test the impact of the sector's development on economic growth in Kuwait, and analyze the results in what may contribute to serving policymakers and future decision-makers. I reached the most important results, by studying the impact of the health sector on economic growth, it was found that the value of spending on health care from the GDP during the period (2000-2019) ranged between a minimum of about 235.3 million dinars in 2000, and a maximum of about 1312, 9 million dinars in 2019, with an annual average of about 641.9 billion dinars. By estimating the equation of the general time trend, it is clear that there is a statistically significant increase in the value of the GDP estimated at 60.8 million dinars, with an annual increase rate of about 5.8%, and the coefficient of determination (R²) indicates that about 95% of the changes that occur are attributed to the factors that Reflected by the element of time. In addition, the value of per capita health expenditures during the period (2000-2019) ranged between a minimum of about 155 dinars in 2000, and a maximum of about 5385 dinars in 2019, with an annual average of about 253.8 dinars. By estimating the general temporal trend equation, it was found that there was a statistically significant increase in the value of the gross domestic product, estimated at 12.5 dinars, with an annual increase rate of about 5.8%, and the coefficient of determination (R²) indicates that about 94% of the changes that occurred are attributed to the factors reflected in the element time.

Keywords: Health sector, Health service, Financing, Development indicators, Economic